

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1891

THÈSE

N°

14

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 26 novembre 1891, à 1 heure

Par BERLIAWSKY

ÉTUDE CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIQUE
SUR QUELQUES-UNS DES TRAITEMENTS
DU DELIRIUM TREMENS

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

*Juges : MM. } CORNIL, professeur.
 } QUINQUAUD, NETTER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1891

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1891

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 26 novembre 1891, à 1 heure

Par BERLIAWSKY

ÉTUDE CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIQUE
SUR QUELQUES-UNS DES TRAITEMENTS
DU DELIRIUM TREMENS

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

*Juges : MM. } CORNIL, professeur.
 } QUINQUAUD, NETTER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15.

1891

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs.	MM.
Anatomie.	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TILLAUX.
Thérapeutique et matière médicale.	N.
Hygiène.	HAYEM.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBÈNE.
Clinique médicale	STRAUS.
Maladie des enfants	G. SÉE.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	POTAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JACCOUD.
Clinique des maladies du système nerveux	PETER.
Clinique chirurgicale	GRANCHER.
Clinique des maladies des voies urinaires	BALL.
Clinique ophthalmologique	FOURNIER.
Cliniques d'accouchements	CHARCOT.
	VERNEUIL.
	LE FORT.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
	GUYON.
	PANAS.
	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. RICHET, SAPPEY, HARDY, PAJOT et REGNAULD.

Agrégés en exercice

MM. BALLET	MM. FAUCONNIER	MM. NÉLATON	MM. RIBEMONT
BAR	GILBERT	NETTER	DESSAIGNES
BLANCHARD	GLEYS	POIRIER, chef	RICARD
BRISAUD	HANOT	des travaux	ROBIN (Albert).
BRUN	HUTINEL	anatomiques	SCHWARTZ
CAMPENON	JALAGUIER	POUCHET	SEGOND
CHANTEMESSE	KIRMISSON	QUENU	TUFFIER
CHAUFFARD	LETULLE	QUINQUAUD	VILLEJEAN
DÉJERINE	MARIE	KETTERER	WEISS
	MAYGRIER	REYNIER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUYLY.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA FEMME

A MES FRÈRES ET BELLE-SŒUR

A MES CAMARADES DE L'ÉCOLE

A TOUS MES AMIS

A MON CHER ET AIMABLE TUTEUR LE D^r SCHAFFIER

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LABOULBÈNE

Médecin des Hôpitaux
Membre de l'Académie de médecine
Officier de la Légion d'honneur

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. LE PROFESSEUR JACCOUD, MM. LANCEREAUX
ET MARCHAND

A M. MAGNAN

Hommage reconnaissant

ETUDE CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIQUE

Sur quelques-uns des traitements

DU DELIRIUM TREMENS

HISTORIQUE

Cet historique ne remonte qu'aux premières années du XIX^e siècle. En effet, le *delirium tremens* n'a été bien connu que depuis le mémoire de Sutton (*Tracts on delirium tremens*, London, 1813, in-8°).

Les médecins du dernier siècle en avaient observé sans doute quelques cas, et on ne peut en douter en lisant la dipsomanie de Hufeland; d'autre part Stoll non seulement avait vu la folie éclater chez des ivrognes, mais encore il a un des premiers signalé les bons effets que l'on peut obtenir de la dérivation intestinale. Mais ces auteurs n'avaient pas su faire ressortir les caractères distinctifs du *delirium tremens* et c'est incontestablement à Sutton que revient le mérite d'avoir introduit dans la médecine cette nouvelle entité morbide. Il n'eut que le tort de ne pas affirmer son origine exclusivement alcoolique. Mais il a su fort exactement décrire ses symptômes, sa marche,

son diagnostic et même les indications thérapeutiques à remplir. C'est lui en effet qui a montré les effets parfois merveilleux que l'on peut obtenir avec l'opium ; et il a bien mis en lumière les résultats déplorables de la saignée.

En 1819, Rayer (mémoire sur le *delirium tremens*) fit connaître cette affection en France. Il la considéra comme une névrose du cerveau, et insista comme Sutton sur les avantages de l'opium. Guersent, Dumeril (*Dict. en 40 vol.*) se montrèrent également ses partisans. Mais en 1835 Calmeil réagit contre son emploi, en signalant les résultats obtenus par Esquirol et par lui-même à l'aide de la simple expectation, et il cite avec éloge le mémoire de Ware qui fut si funeste à l'emploi de l'opium dans les cas de *delirium tremens*. « Dès 1819, dit-il, Georget faisait remarquer que les dipsomaniaques qui recevaient les soins d'Esquirol à la Salpêtrière, guérissaient tous en 3 jours de temps et sans jamais prendre l'opium. Les nombreux dipsomanes qui ont été conduits à Charenton depuis 12 ans sont guéris à quelque exception près sans faire usage de préparations opiacées...

Nous partageons entièrement la manière de voir de M. Ware, et nous prescrivons tout au plus quelques quarts de grains d'acétate de morphine dans un julep ou mieux dans un demi lavement dans les rares cas où le délire persiste au-delà de 5 à 6 jours ». Mais avant de parler des mémoires de Ware disons quelques mots des opinions émises par Lind et Buhl Cramer.

Nous avons rappelé plus haut que Rayer et la plupart de ceux qui l'avaient suivi à quelques années de distance

avaient considéré le *delirium tremens* non comme une encéphalite mais comme une névrose du cerveau. Lind (*de delirio tremente sic dicte observationes*, séries in-8°, Halmiæ 1822), qui comme la plupart de ses contemporains voyait l'inflammation partout, regarda au contraire cette affection comme une méningite, et il essaya de justifier cette opinion par l'analogie symptomatique.

Cette conception devait tout naturellement l'amener à préconiser les antiphlogistiques. Armstrong et Lind disent du reste qu'ils n'ont vu survenir le coma que chez les malades qui avaient pris l'opium et se rappelant peut-être la célèbre phrase de Boerhave en pareil cas « *vene sectione, cæterisque præmissis, neque cedente malo opiatibus utendum* » ils sont encore plus sévères que lui et le bannissent entièrement du traitement de l'affection. Lind en outre des antiphlogistiques employait volontiers l'infusion concentrée de valériane et les purgatifs qu'il associait d'habitude à la digitale.

Mais c'est Ware qui a insisté avec le plus de force contre les désavantages de l'opium et les bons effets des antiphlogistiques (*Remarks on the history and treatment of delirium tremens Med communicat Mass M. Soc. Boston 1836 p. 136-194*) et le mémoire de 1838 (*on the treatment of delirium tremens Boston. M. P., p. 175-182*).

Dans son mémoire de 1831, il essaya d'établir que les saignées générales et locales étaient les meilleurs moyens qu'on put employer dans la plupart des cas, pour s'opposer à la marche du *delirium tremens*; que lorsqu'on ne voulait pas y avoir recours le mieux à faire c'était de s'en rapporter à l'expectation; que presque toujours l'opium

était nuisible parce qu'il provoquait le coma. En 1838, il est moins exclusif, et quoi qu'il préconise toujours les saignées, il ne blâme plus autant l'emploi des opiacés; 69 observations appuient sa manière de voir et semblent prouver les bons effets de la méthode antiphlogistique.

A ce sujet, rappelons que Bang voulait qu'on pousse la saignée jusqu'à la syncope. Et cependant, Sutton et Rayer avaient bien montré les inconvénients redoutables de la saignée.

La méthode révulsive que ces deux auteurs rejetaient parce qu'elles irritent les malades et augmentent leur délire trouvèrent aussi des adeptes: Calmeil est assez partisan des sangsues quand le sujet est replet et son visage est très congestionné.

Les dérivatifs intestinaux, employés d'abord par Stoll, puis par Lind, furent prescrits par un certain nombre de médecins qui assurèrent en avoir obtenu d'excellents effets (voir *Bibliographie*). Albers allait jusqu'à donner des lavements de vinaigre, mais les auteurs du compendium ne sont pas favorables à cette méthode et disent textuellement qu'il faut lui accorder peu de confiance.

Buhl Cramer et Lind attirèrent aussi l'attention sur les antispasmodiques.

Buhl Cramer dit s'être servi très avantageusement du castoreum, du musc et de l'éther sulfurique. Lind, comme nous l'avons dit plus haut, recourait volontiers à l'infusion concentrée de valériane.

Bientôt les diffusibles stimulants jouèrent aussi un rôle ainsi qu'on pourra s'en convaincre en parcourant notre bibliographie. Velsen s'efforça notamment dès 1822 de

montrer les bons résultats qu'on obtient avec le carbonate d'ammoniaque (voyez von Velsen : *Delirium tremens dusch ammonium carbonicum geheilt archiv. fur med. erfahr.* Berlin, 1822, II, p. 54).

A partir de 1850, deux nouvelles médications commencèrent à jouir d'un grand succès. Celle par la digitale et celle par le chloroforme, bientôt remplacé par l'hydrate de chloral. Ce sont les anglais et les américains qui se sont surtout servis de ces deux médicaments.

En France, la plupart des médecins sont restés, ainsi que le prouve notre index bibliographique, partisans de la non intervention ou de la médication par les narcotiques. Cependant nous pouvons citer les observations de Revilliod, Voisin et Hahn en faveur de la digitale.

En définitive, comme le dit excellemment M. le professeur Fournier : « On s'est évertué de mille façons à traiter une maladie qui dans l'énorme majorité des cas guérit d'elle-même et sans traitements. De ces nombreux essais thérapeutiques, qu'il serait inutile de reproduire, il reste ceci d'acquis à la science, qu'aucune médication ne guérit à coup sûr le *delirium tremens*, et que le spécifique de cette affection, en tant qu'il puisse exister, est encore à découvrir. » Et, en effet, comme le disent MM. Ball et Chambard dans leur remarquable article du *Dictionnaire Dechambre*.

« Aucun des médicaments que l'empirisme et des idées théoriques plus ou moins démontrées ont opposés au *delirium tremens* ne saurait avoir la prétention de s'appliquer à tous les cas d'une affection qui offre des formes cliniques nombreuses, évolue sur des terrains pathologi-

ques différents et guérit souvent sous la seule influence du repos de moyens diététiques convenables et d'une savante expectation ; aussi ont-ils tous selon les circonstances échoué ou semblé réussir.

Ce sont ces conclusions que nous allons prendre comme point de départ dans l'étude que nous allons faire des principales médications employées contre le *delirium tremens*.

Nous ne saurions trop nous louer ici des excellents conseils que nous a donné M. Magnan, l'éminent aliéniste de Sainte-Anne et M. Lancereaux chez qui nous avons observé les premiers cas de *delirium tremens* étudiés par nous. Ils nous ont donné l'idée d'entreprendre cette thèse dont nous étions loin de nous dissimuler les difficultés.

Nous avons soigné tout particulièrement l'index bibliographique. Notre travail, quelle qu'en soit la valeur, rendra ainsi toujours quelques services à ceux qui viendront après nous.

Remercions ici respectueusement M. Laboulbène du grand honneur qu'il nous fait d'accepter la présidence de cette thèse. Nous adressons aussi le témoignage de notre profonde reconnaissance à tous nos maîtres de la faculté de Paris et à ceux de la faculté de Karkow où nous avons commencé nos études médicales.

TRAITEMENT HYGIÉNIQUE

Une des premières indications à remplir dans le traitement hygiénique comme dans tous les autres modes de traitement du *delirium tremens* c'est d'isoler les malades. En effet, presque tous présentent une violente agitation, au moins dans les premiers jours de l'accès ; il faut donc, comme le dit Magnan, dans son ouvrage sur *Les diverses formes du délire alcoolique et leur traitement*, Paris, 1874, p. 156, « protéger le malade contre lui-même et l'empêcher de nuire à son entourage ». Or, cet excellent maître, ainsi que la plupart des aliénistes actuels, rejette résolument la camisole de force comme moyen de coercition ; elle favorise les stases veineuses, épuise les malades et augmente l'agitation par l'effort que font ceux-ci afin de s'en délivrer ; « que dans cet état, dit M. Magnan (p. 145, ouvrage cité), le malade vienne à se débattre, qu'il fasse quelques efforts, la face s'injecte rapidement, les yeux sont brillants, les jugulaires turgescents se désenplissent avec peine ; le cou gonflé s'étrangle contre le bord rigide de la camisole. Nous pourrions rapporter ici quelques autopsies d'alcooliques où l'état des poumons accuserait l'action pernicieuse de la camisole ».

Dans bien des cas une chambre obscure soigneusement

matelassée et dans laquelle le malade se débat à son aise suffit amplement à remplir le but désiré.

M. Magnan s'est aussi servi surtout dans les premiers temps d'un maillot, dont voici la description : « Le maillot est en toile et forme en quelque sorte la doublure d'un vêtement en drap pour l'hiver et en étoffe légère pour l'été. Il s'adapte assez exactement sur la surface du corps, sans exercer de pression en aucun point ; le corsage est muni de quatre œillets de chaque côté placés 2 par 2 à la même hauteur pour le passage des cordons ; ceux-ci enlacent le bras et s'attachent derrière lui, ils sont cousus en dedans, et restent cachés quand ils ne servent pas. La manche présente sur la partie externe deux petits anneaux fixés pour plus de solidité sur un ruban cousu dans toute la longueur ; les cordons passent dans ces anneaux, qui en les empêchant de se déplacer rendent inutile une forte constriction. L'extrémité de la manche est munie d'œillets, qui, rapprochés par un cordon, forment un cul-de-sac où se loge la main ; celle-ci est alors introduite dans la poche du caleçon ouverte à sa partie inférieure pour le passage des liens qui enlacent le pantalon et s'attachent en arrière ; des anneaux leur servent de point d'appui et le sous-pied s'oppose à son tour à tout déplacement. Le dos du maillot est ouvert jusqu'à la partie inférieure, vers le périnée se trouve fermé jusqu'à la ceinture par un cordon passant dans des œillets ; le reste est réuni par trois ou quatre boutons faciles à défaire toutes les fois que les besoins l'exigent. » Ce maillot peut rendre, nous en sommes certain, de grands services dans les cas assez nombreux où l'on ne possède pas toutes les

ressources en personnel et en isolement qu'offrent les asiles d'aliénés.

Il ne faut pas empêcher le malade de crier, de s'agiter, car ces mouvements sont plutôt utiles que nuisibles parce qu'ils provoquent bientôt des sueurs abondantes et le sommeil.

Comme boisson on donne surtout à Sainte-Anne des tisannes amères, par exemple celle de gentiane, qui calmement la soif ardente des malades et excitent leur appétit.

Une nourriture fortifiante est absolument nécessaire pour réparer des forces épuisées par une agitation incessante. M. Magnan recourt au lait, au bouillon, au chocolat, au café, à l'extrait mou de quinquina donné à la dose de 2 à 6 grammes en potion, ou en électuaire associé à la conserve de roses, des œufs, du jus de viande. Cette médication si simple a donné des résultats extrêmement satisfaisants entre les mains de M. Magnan. Nous ne pouvons donner ici de statistique, n'ayant pas eu le temps d'embrasser un assez grand nombre d'années, mais nous pouvons dire que la mortalité est très faible.

Dans quels cas faut-il se borner au traitement hygiénique ? Il est certain que les formes légères en sont tout particulièrement justiciables, ainsi que l'avait dit déjà en 1833 Calmeil. Nous avons vu à l'historique qu'Esquirol s'était fort bien trouvé de cette méthode expectante, qui se trouve par conséquent presque aussi ancienne que la médication par l'opium. Mais les cas graves eux-mêmes en sont justiciables, particulièrement la forme adynamique, typhoïde, du delirium tremens. Elle nous paraît un

peu moins bonne pour les formes ataxiques. Là, en effet, *l'épuisement rapide et extrême* du cerveau est fort dangereux, ainsi que l'a montré notre excellent maître, M. Lancereaux.

M. Magnan craint son emploi au moins à forte dose « dans les phases aiguës d'un empoisonnement, qui par lui-même compromet déjà d'une façon si énergique et la circulation et la respiration. »

Nous sommes fort embarrassé en présence de ces deux doctrines si opposées et qui comptent chacune des arguments si probants ; peut-être des recherches nouvelles sont-elles nécessaires pour trancher définitivement la question. Cependant nous ferons remarquer que M. Lancereaux a donné de fortes doses de chloral à des individus atteints d'un violent délire, sans observer le moindre accident. Et à ce propos nous rappellerons que M. Delasiauve ayant vu réussir chez plus de 50 malades le traitement prophylactique eut ensuite la douleur de perdre coup sur coup plusieurs patients qui ne semblaient guère plus atteints que les premiers.

TRAITEMENT PAR L'OPIMUM

Comme nous l'avons vu à l'historique, l'opium mis à la mode par Sutton et Rayer, a passé longtemps pour le spécifique du délire alcoolique. Les doses administrées tout d'abord variaient beaucoup d'un médecin à l'autre. Mais on s'aperçut bientôt qu'il fallait administrer le plus souvent le médicament *largà manu* si l'on voulait obtenir le sommeil chez les malades. Bientôt des faits désastreux se produisirent ; de nombreux malades moururent dans le collapsus, et cette terminaison funeste fut attribuée à l'opium. Les travaux de Ware cités par Calmeil firent réfléchir et Trousseau et Pidoux recommandèrent la prudence. « Ce médicament, disent-ils, doit être donné à doses proportionnées à la gravité de l'accident et à la susceptibilité du patient. » La majorité des aliénistes français ne l'emploient plus guère ; M. Magnan n'est pas favorable à l'opium. Cependant nous savons que M. Voisin en a retiré de bons effets en l'associant ou non avec des ventouses scarifiées.

Duglison, Peddie, Laycock et M. le professeur Lasègue, sont ceux qui ont le mieux mis en lumière les inconvénients de l'opium.

« Aujourd'hui, disent MM. Ball et Chambard, que la guérison spontanée du *delirium tremens* est hors de doute, et que l'on possède des observations de délire ébrieux

terminé par la mort au milieu d'un coma apoplectique dont l'opium a été rendu responsable, une réaction s'est faite contre ce puissant et dangereux agent thérapeutique. »

Aussi le proscrirons-nous dans les formes graves et surtout adynamiques comme favorisant le collapsus et la congestion.

Il est du reste loisible de le donner à *doses modérées* dans les formes légères.

AUTRES HYPNOTIQUES.

Nous ne citerons que pour mémoire le chanvre indien, dont cependant plusieurs praticiens anglais et allemands se sont bien trouvés et sur lequel Voisin est revenu récemment. Suivant Beddoe, Cumming, Tyrrel, Donaud, Villard, Vater, etc., il agirait aussi bien que l'opium et n'aurait pas ses effets nuisibles. Il doit être donné à doses élevées pour éviter la période d'excitation psychique et sensorielle. Nous n'avons pas d'expérience personnelle sur le sujet aussi ne nous en occuperons-nous pas davantage, et nous dirons la même chose de trois médicaments nouveaux : l'hyoscine, l'uréthane et le sulfonal.

Le *sulfonal* a été étudié surtout par les Allemands, et on peut consulter à ce sujet un bon article de Cramer (*Über die Wirkung des sulfonals bei geistes krankheiten. Munchener medical Wochenschrift*, n° 24, année 1888).

L'uréthane a été employée surtout par les Allemands. Cependant Maret à Montpellier, Louis, Fabret en France,

l'ont aussi employé et disent que c'est un assez bon hypnotique.

Quant à l'hyoscine (1) qui paraît un excellent médicament dans tous les cas de délire aigu, il a été étudié par bon nombre des aliénistes de Sainte-Anne, de Vaucluse, de Ville-Evrard, qui en ont tiré de bons résultats; on peut aussi consulter sur ce médicament les deux articles allemands que voici :

Bericht Über die Anwendung des Hyoscine bei geistes Krankheiten, par Otto Dunbluth. *Berliner medical Wochenschrift et Therapeutische Wirkung des hyoscine*, von E. Kay. *Berliner Klinische Wochenschrift*, 10 décembre 1888.

Sauf l'hyoscine dont M. Magnan a retiré d'excellents effets, les autres hypnotiques paraissent avoir une action inférieure à celle de l'hydrate de chloral, qui a encore sur eux l'avantage d'être universellement connu et de se retrouver dans toutes les pharmacies. C'est lui que nous allons maintenant étudier. Il a été employé par les aliénistes dans les délires aigus peu après son introduction dans la thérapeutique (en 1863). Nous ne parlerons pas en effet du chloroforme ni de l'éther. On en a obtenu, il est vrai, de bons résultats (voir Anderson. *Case of delirium tremens treated by inhalation of ether* analyse of N. V. 1847, vol. II, p. 51-53, et Barstow, *Chloroform on delirium tremens a reply to M. Richardson american medical Monthly*, N. V. 1859). Ces médicaments sont en effet d'un usage incommode. Ils nécessitent, soit des appareils coûteux (éthérification), soit une surveillance constante (chloroformisation).

1. Voir p. 30 de cette thèse.

Le chloral n'a point tous ces inconvénients. Il se prescrit comme n'importe quel autre remède, et présente la même action que l'éther et surtout le chloroforme.

De très nombreux travaux ont paru sur les effets de l'hydrate de chloral dans les cas de *delirium tremens* : la bibliographie sur ce sujet est très riche, ainsi qu'on s'en convaincra en consultant l'appendice placé à la fin de cette thèse. Nous conseillons cependant la lecture, soit au point de vue historique, soit au point de vue clinique des travaux suivants : Barnes (*Cases illustrating the employment of chloral hydrate, in delirium tremens Lancet* London, 1869). Bardeaux (*Il chloralio nel delirio traumatico, gior de méd.* Venise. 1871). Balfour (*On the treatment of delirium tremens, Lancet*, London, 1871). Bauer (*chloral hydrat bei delirium tremens potatorum. Behandl. der KK. von Wieden* Wien, 1873). Borse (*hydrate of chloral in delirium tremens: Michigan University Report*, 1871, 11 vol. p. 331-336). Bowen (*A case of delirium tremens successfully treated by hydrate of chloral. Boston, Med. jour.*, 1870, 325), Caspari (*Über die Behandlung des delirium tremens. Deutsche Klinik*, Berlin, 1872, XXIV^e vol.), Chancellor (*Remarks on the treatment of delirium tremens. S. Louis méd. jour.*, 1881). Chapmann (*Case of delirium tremens successfully treated by hydrate of chloral med. times. and. Gazette*, London, 1878), etc. Tous ces auteurs s'accordent avec Dujardin-Beaumetz (*Sur le traitement du delirium tremens par le chloral. Bulletin général de thérapeutique*, Paris, 1877), Voisin (*Traité des maladies mentales*), Legrand du Saulle, Regis (*Manuel des maladies mentales*), Ball (*Cliniques*, 1890), etc., pour dire

que les effets du chloral sont vraiment bons, qu'il calme rapidement les malades et raccourcit la durée de la maladie en permettant au malade de restaurer ses forces et de calmer son système nerveux par le sommeil. M. Magnan est aussi en partie de cet avis, mais il craint que le chloral dans certains cas ne favorise la tendance au coma, coma qui se termine bien souvent par la mort ; nous reviendrons du reste sur ce sujet plus loin.

Notre excellent maître, M. le Dr Lancereaux, s'est beaucoup servi du chloral dans les cas de *delirium tremens*, et voici le jugement qu'il porte sur les effets obtenus avec ce médicament dans un récent article paru le 19 juillet 1891 dans le *Bulletin médical*. Il énumère d'abord rapidement les principales indications à remplir. Le délire alcoolique rentre dans la donnée des délires toxiques. Il est dû à l'action spécifique de l'alcool sur les éléments nerveux, et l'excitation qui en résulte est la cause de l'insomnie et de la mort. Donc pour combattre ce délire, il importe avant tout de faire dormir. Provoquer le sommeil, telle est l'indication principale dans cette sorte de délire.

« Pour la remplir il est nécessaire d'user de tous les
« moyens : isoler d'abord le malade, le placer dans une
« chambre obscure, ou rien ne pourra exciter ses sens,
« puis, s'il y avait lieu de craindre qu'il vînt à se blesser,
« le mettre dans une chambre capitonnée ; il est essentiel,
« selon nous, d'éviter l'emploi de la camisole de force qui
« l'obligerait à lutter contre les liens qui l'enchaînent, l'é-
« puiserait et contribuerait à sa mort, comme nous l'avons
« dit plus haut. Ces précautions prises, il reste à faire choix

« du médicament et à le donner à une dose suffisante.

Ce médicament est forcément de ceux qui ont la propriété de localiser leur action sur les éléments nerveux et d'en modérer l'excitabilité. A cette catégorie appartiennent le bromure de potassium, l'opium et l'hydrate de chloral. Le bromure n'ayant pas l'énergie des deux autres, et son action étant beaucoup plus lente, sera laissé de côté, pour peu que le délire force à agir.

L'opium ou la morphine sera avantageusement employé, à la condition qu'il parvienne à provoquer le sommeil. Mais, comme des doses très élevées sont nécessaires, je préfère user du chloral.

Depuis l'année 1873, j'ai toujours eu recours à ce médicament, pur ou associé à la morphine, et le succès a été constant, toutes les fois que mes malades ont été isolés et préservés de la camisole de force. Une condition pourtant est nécessaire pour obtenir ce résultat, c'est que la dose du chloral soit suffisante pour amener le sommeil, car, autrement, cet agent, loin de calmer, excite le malheureux alcoolique, et l'aide à mourir un peu plus tôt. Ainsi, chaque fois que je suis en face d'un tel malade, je donne immédiatement, suivant les cas, de 4 à 6 grammes d'hydrate de chloral en potion avec 50 grammes de sirop de morphine, et si, dix minutes après l'absorption de la potion, il n'y a pas de sommeil, je pratique une piqûre de morphine de 1 ou 2 centigrammes et ne quitte mon malade qu'il ne dorme et, s'il y a lieu, je reviens à l'emploi d'une seconde potion, absolument convaincu que la vie de cet homme est entre mes mains, et que provoquer le sommeil c'est éviter

la mort. Rien n'est plus palpitant d'intérêt qu'une telle situation pour le vrai médecin, et rien ne lui prouve mieux sa puissance et la grandeur de son art.

Lorsqu'il est parvenu à dormir quelques heures, le malade se trouve beaucoup plus calme ; il reste à le surveiller, puis à le faire dormir à nouveau, et, au bout de deux ou trois jours, il cesse de délirer, tremble à peine et souvent, peut reprendre ses occupations ». Voici ce que dit Aufrecht.

Il y a deux questions à se poser dans le traitement du délire alcoolique aigu :

1° Peut-on guérir radicalement la maladie ; 2° Est-il utile de continuer à donner de l'alcool aux délirants.

Je m'occuperai, dit l'auteur, surtout de cette dernière partie.

Je ne me suis pas trouvé bien de l'emploi de l'opium ou de la morphine. Je préfère me servir, chez les alcooliques, du chloral à la dose de 4 grammes, ainsi prescrit :

Hy. chloral.	4 gr.
Sirop simple	} à 15 grammes.
Sirop écorces d'oranges amères	

Cette potion est bien acceptée par les malades. Elle fait déjà action dans la première nuit. Mais il faut la renouveler le lendemain, puis le surlendemain pour que le repos soit complet. Parfois, dans les cas nerveux, on devra prescrire 2 grammes de chloral le matin, et continuer à la même dose le soir pendant quatre ou cinq jours. J'ai traité 294 malades alcooliques de 1880 à 1890, j'en ai perdu 10. J'avais traité 22 malades par la morphine associée au chloral, 4 sont morts. Depuis ce temps chez 124

malades j'ai employé le chloral seul sans aucun succès.

Lorsqu'on a affaire à des malades de toutes sortes, qui sont en même temps des alcooliques chroniques, il faut les traiter hâtivement. Je leur donne 200 grammes par jour de vin de Hongrie ou bien la potion suivante:

Alcool à 90	60 gr.
Sp. simple.	10 gr.
Teint. aromatique.	{ 20 gr.
Teint. amère.	
Eau d'amandes amères. . . .	0,20
Eau distillée	200 gr.
Sucre.	q. s.

Parfois ce traitement n'a pas empêché l'apparition du *delirium tremens*. Je prescrivais alors le chloral à la dose de 3 grammes, et j'en ai obtenu de très bons effets.

Les délirants alcooliques qui n'ont aucune autre affection n'ont pas besoin d'alcool ».

Le chloral avait déjà été du reste mis en honneur en France dès 1869 par un travail de Thomas, puis par la communication de Panas à la société de chirurgie en 1870.

SUR LE TRAITEMENT DU DELIRIUM TREMENS
PAR LE CHLORAL.

En 1877, Dujardin-Beaumetz fit paraître dans le *Bulletin général de thérapeutique*, vol. 92, p. 314, six cas de *delirium tremens* rapidement guéris par le chloral, et auxquels il ajoute deux autres cas publiés par le Dr Racrel.

Rappelant les travaux des Anglais en 1869, il ajoute : « Cette circonstance me frappa d'autant plus que depuis 18 mois j'avais obtenu moi-même de très beaux succès dont j'avais réuni les publications pour en attendre de nouveaux et un peu faute de temps. J'étais heureux en tout cas que de l'autre côté de la Manche les mêmes essais eussent été faits, peut-être avant, peut-être en même temps que les miens, et que les résultats fussent à peu près identiques. C'était un fait de pratique confirmé. Je n'ai cessé depuis d'employer le chloral et toujours avec le même résultat. » La dose moyenne employée par Dujardin-Beaumetz, a été de 4 grammes, guérison en moins de deux jours dans trois cas; la guérison amenait, en général, après le sommeil obtenu à la suite de la deuxième dose de 4 grammes de chloral.

Rappelons aussi que Gubler, dans une communication à laquelle nous avons déjà fait allusion, rapporte s'être servi à plusieurs reprises de l'hydrate de chloral dans des cas de *delirium tremens*. Le sirop dont il se servait renfermait comme celui de Pollet un gramme d'hydrate de chloral par cuillerée à bouche. Il commençait par 2 cuillerées de sirop séparées par une heure d'intervalle. Cette dose est renouvelée s'il y a lieu à la fin de la journée. On peut aller au delà mais dans aucun cas il n'est nécessaire de dépasser la dose de 6 grammes dans les 24 heures; le chloral fait parfois merveille. Les deux premières cuillerées de sirop procurent un sommeil rapide profond, prolongé et suivi d'un apaisement sensible. Le seul reproche qu'on peut lui faire est d'échouer quelquefois près de certains malades.

TRAITEMENT PAR LE BROMURE DE POTASSIUM.

Le bromure de potassium étant un sédatif du système nerveux, il a été employé assez souvent en France et en Angleterre (Voir Leveillé. *De la folie alcoolique*, 1837. et la thèse de Vautrin.

Le Dr Gubler débutait par la dose de 4 grammes, et voici la formule qu'il employait :

Bromure de potassium.. . . .	4 gr.
Julep gommeux.. . . .	150
Eau distillée.. . . .	130
Sirop d'écorce d'orange amère	20

En général on emploie la solution aqueuse (khs. 20 gr. eau 300 gr.) aromatisée avec de l'eau d'oranger.

Gubler allait à 68 et 10 grammes, Ball ne lui est pas très favorable, ainsi que notre maître Lancereaux, parce que son action est notablement inférieure à celle du chloral.

TRAITEMENT PAR LA DIGITALE.

Ce sont également les Anglais qui ont le plus souvent employé la digitale, on peut dire que l'historique date d'Engel. Engel fit paraître à Leipsig un mémoire sur les effets de la digitale dans la thérapeutique de cette affection. Vautrin en dit quelques mots dans sa monographie « Sur le traitement du *delirium tremens* en 1841 ». Mais c'est à partir de 1850 que furent publiés la plupart des nombreux

mémoires que l'on possède sur cette question. Les Américains notamment ont beaucoup écrit sur ce sujet (Voyez Ballard, *Digitalis in delirium tremens*, *Lancet*, London, 1860, II, 363. Barret, *A case of delirium tremens treated by larges doses of teinture of digitalis* *trans. med. of N.* IV. d'Allams, 1863. Campbell, *Delirium tremens treated by larges doses of digitalis*. Canada, J. M. Montreal, 1864. Carey, *Treatment of delirium tremens treated by larges doses of teinture of digitalis*, *Lancet*, London, 1861, II, p. 206. Delisle, *Treatment of delirium tremens and albed diseases by larges doses of digitalis pred times and gazette*, London, 1871).

En 1865, Revilliod, interne du docteur Nonat publia dans le *Bulletin général de thérapeutique* une observation fort intéressante d'un malade, garçon marchand de vin, alcoolique chronique, affligé depuis un an d'un tremblement marqué aux mains et atteint le 21 janvier 1865 d'un violent accès de *delirium tremens* sans cause appréciable et pour lequel on l'amène à la Charité. Le laudanum de Sydenham à la dose de 30 gouttes ne donnant pas de résultats satisfaisants, on lui donne une potion avec 12 grammes de teinture de digitale. On continue les jours suivants : amélioration notable au bout de deux jours : le malade guérit rapidement.

La même année et dans le même journal le Dr A. Voisin, alors interne de Brillaud, publiait une observation analogue. Le malade, très vigoureux, avait depuis longtemps des habitudes alcooliques invétérées, le *delirium tremens* a commencé par des symptômes gastriques et s'est accentué peu à peu : délire violent à son entrée. On

est obligé de lui mettre la camisole de force; comme traitement, 8 grammes de teinture de digitale dans une potion : hallucinations. Le lendemain 3 grammes de digitale, le malade d'abord plus calme est repris de son délire. Le surlendemain 6 grammes teinture de digitale.

Le jour suivant, amélioration notable, depuis guérison très rapide. Voisin fait remarquer que les effets de la digitale ont été assez lents et qu'on n'a pas obtenu les résultats si brillants et si rapides annoncés par les Anglais. Néanmoins la digitale a rendu évidemment des services. Voyez aussi Fraser, *Delirium tremens treated by large doses of digitalis*. Canada. M. F. Montreal, 1864, etc.).

Les Allemands se sont aussi livrés sur ce médicament à quelques considérations intéressantes ; sans se montrer aussi enthousiastes que beaucoup d'Américains et d'Anglais, ils en ont retiré de bons effets, soit seul, soit associé à d'autres méthodes de traitement. En outre d'Engel, citons Gaspari *Über die behandlung der delirium tremens deutsche Klinik*. Berlin, 1872, n. 13. Pohr, *Beitrag zur behandlung des delirium tremens, med. corse blatt*. Württemberg=Artz Ver Stuttgart, 1867, consulter aussi *Manuel de Schultze et Krafft-Ebbing*. Les Français ont moins écrit sur cette question que les Anglais et les Allemands, cependant Hahn a publié dans le *Journal de médecine et de chirurgie pratique*, un cas intéressant de *delirium tremens* rapidement guéri par l'infusion de poudre de digitale, en 1871.

Et d'autre part, Gubler (Voir *Gazette des hôpitaux* de 1871) dit l'avoir employé, mais à doses bien plus faibles que les Américains et les Anglais, et cependant les résul-

tats qu'il a obtenus sont satisfaisants ; de plus il n'aurait pas vu survenir de phénomènes d'intolérance.

Voici comment s'exprime sur la digitale un de ses plus chauds partisans, Harris. Elle régularise les fonctions du cœur et doit être considérée comme un puissant sédatif du système vasculaire : excellent diurétique, elle favorise l'élimination de l'alcool dont la présence empoisonne l'organisme. Elle est très utile aussi en combattant la congestion hépatique et splénique qui dans les pays chauds aboutit si facilement à l'hématémèse. Mais lui-même est bien obligé de dire qu'il faut agir avec beaucoup de prudence et se rappeler l'effet accumulatif du médicament.

Ball et Chambard blâment fort les doses énormes de Jones et de beaucoup d'autres Américains et Anglais, et ils rappellent les dangers qu'ils peuvent faire courir aux malades quand le cœur est grasseux.

Nous n'avons pas vu appliquer ce médicament à Sainte-Anne où on lui est peu favorable.

HASCHICH.

Le Dr Vaillard (*Progrès médical*, 19 février 1881, p. 137) a fait une communication intéressante sur le haschich. Après avoir rappelé que Trousseau et Pidoux, Gubler, E. Müller, West, Corrigan, Poli le considéraient comme un bon hypnotique, que le Dr Cumming de Belfort l'avait employé avec succès dans le *delirium tremens*, il cite l'observation suivante, « charretier fort, vigoureux,

mais alcoolique invétéré : buvant plus d'un demi-litre d'eau-de-vie par jour à la suite d'ennuis de famille il s'enivre davantage. Il est pris de *delirium tremens* caractéristique le 18 janvier 1881 ; on lui donne de la limonade purgative et de l'hydrate de chloral, 4 grammes.

Le 19 *idem*, polux avec 20 centigrammes d'extrait thébaïque.

Le 30 *idem*, corps inondé de sueurs, délire violent, même prescription que le jour avant, mais le soir, l'état ne s'améliorant pas 50 centigrammes d'extrait de haschich, qui au bout de 2 jours amènent une amélioration très marquée, le délire a cessé. L'auteur fait remarquer que ni le chloral à 5 grammes, ni l'extrait thébaïque à 20 centigr., n'ont rien produit. Par contre, l'effet sédatif du haschich ne saurait être mis en doute. Il rappelle que Donnaud (*Bulletin général de thérapeutique*, 1889), a employé avec succès dans un cas semblable le haschich sous forme de teinture (20 gouttes). M. Tyrel a donné aussi (*An. med. pschy.* 1869) l'observation d'un homme traité 8 fois avec succès par la teinture de digitale.

En Angleterre Beddoe (*Medical pres andurcultur*) a administré le chanvre indien dans 18 cas de *delirium tremens* dans tous les cas sauf un seul, où il y avait méningite, il eût à se louer hautement des effets du médicament. Il le donnait à la dose d'un grain, puis doublait la dose et la portait à 6 grains 6 heures après. Il n'émousse pas l'appétit et n'affaiblissait pas comme l'opium. Vaillard insiste sur cette particularité mise en relief par Beddoe ; ce qui est très important vu le trouble du système nerveux.

TRAITEMENT PAR LE CAPSICUM.

Signalons enfin pour mémoire le traitement par le capsicum annuum ou poivre de guinée. On emploie l'extrait à la dose de 20 grains à une demi-once. Ce sont les Américains qui l'ont préconisé presque uniquement, et nous renvoyons ceux que cette question intéresserait à Chancelier (*Remarks on the tremens of delirium tremens Shones med. journal*, 1881) et à Bord, *Delirium tremens treated by large doses of capsicum annuum Am. M. J. Philadelphia*, 1869).

Harris, qui en est très partisan, s'exprime ainsi sur son compte. « Il diminue la soif, rétablit les fonctions de l'estomac, et par conséquent contribue beaucoup à relever la nutrition. C'est un puissant stimulant du système nerveux tout comme l'acétate d'ammoniaque. » Il cite en effet quelques cas où les malades ont rapidement été guéris par l'emploi de ce médicament, l'un notamment à la fin du deuxième jour.

TRAITEMENT PAR LA STRYCHNINE.

Ce médicament a été surtout expérimenté en Allemagne. En France, il a paru en 1888 dans le *Bulletin général de thérapeutique*, une communication de Ramos. La strychnine agirait surtout comme tonique du système nerveux ; les résultats seraient bons, mais pas supérieurs, à ce qu'il

nous semble, à ceux obtenus avec les autres modes de traitement. Rappelons que notre maître, M. Lancereaux, M. Magnan, emploient aussi la strychnine, l'extrait de noix vomique, mais surtout, il est vrai, comme stomachiques. Comme adjuvant, la strychnine nous paraît devoir rendre d'excellents succès. En tout cas de l'observation de Ramos il résulte que chez son malade l'opium a été absolument inefficace même à forte dose (15 grammes de teinture d'extrait thébaïque et 4 centigrammes de morphine). L'hypnone qui avait donné de bons résultats dans l'accès antérieur, ne produisit plus le moindre effet dans un accès plus fort. La pâlaldehyde calma un peu le malade mais sans amener le sommeil. Une injection d'une demié seringue (5 milligrammes de strychnine en solution dans l'eau distillée) produisit au contraire l'effet désiré (Voyez *Bulletin général de thérapeutique*, 1888, vol. 115, p. 324).

CONCLUSIONS

1° Le traitement antiphlogistique doit être rejeté, il ne fait qu'irriter et affaiblir le malade.

2° L'opium est utile mais dangereux parce qu'il peut à fortes doses et celles-ci sont presque nécessaires, amener le coma puis la mort.

3° La digitale à forte dose est dangereuse, surtout quand le cœur est grassex ; cependant elle peut ainsi que le *capsicum annum* être un adjuvant utile.

4° La strychnine bon tonique du système nerveux, sera surtout utile comme adjuvant.

5° Le sulfonal, l'uréthane, l'hyoscine mais surtout le chloral, sont très utiles dans la majorité des cas, sauf dans la forme adynamique et dans les cas de lésions graves du cœur parce qu'ils apaisent et calment rapidement le système nerveux. Les reproches que l'on a fait au chloral, analogues à ceux qu'on a dirigés contre l'opium, ne sont pas justifiés si on agit avec prudence et si on choisit ses cas.

6° Le bromure de potassium est bien inférieur comme effet au chloral.

7° Le traitement hygiénique employé par la grande majorité des aliénistes français est *excellent dans la plupart des cas* ; cependant quand le délire est très intense et que le système nerveux *s'épuise rapidement* il faut recourir, comme le fait remarquer Lancereaux, aux narcotiques, si l'on veut éviter la mort du malade.

Vu : le Président de la thèse,
LABOULBÈNE

Vu : le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

DES AUTEURS NON CITÉS DANS CETTE THÈSE.

- Accès de delirium tremens traité et guéri par la teinture de digitale à haute dose. Bulletin général de Thérapeutique, Paris, 1865, p. 270-272.
- Anderson.** — Case of delirium tremens treated by inhalation of ether. Analist of New-York, 1847, p. 51-53.
- Anthony.** — Opium and bromide of potassium in delirium tremens. Med. Press. et circ. London, 1870, p. 367.
- Balfour.** — On the treatment of delirium tremens by the hydrate of chloral. Edimb. med. Jour., 1870. A clinical lectures on the treatment of delirium tremens. Lancet, London, 1870, p. 1011 à 1015.
- Ballard (F.).** — Digitalis in delirium tremens. Lancet, London 1860, p. 363.
- Bardeaux.** — Il chloralio nel delirio traumatico. Giorn. de Med., Venneziano 1871, p. 101-103.
- Barnes.** — Cases illustrating the employment of chloral hydrat. in delirium tremens. Lancet, London, 1869, p. 711-743.
- Barrett.** — A case of delirium tremens treated by larges doses of tincture of digitalis. Trans Med. Society of N. Vel Albany, 1863, p. 316.
- Barstow.** — Chloroform. in delirium tremens. A reply to M^r Richardson. Am. Med. Monthly, N. V., 1859, p. 331-338.
- Bartels.** — Heilung des delirium tremens durch opium und. durch bliss antiphlogistische. Behandlung Med. Zeit. von Berlin, 1833, II, p. 11.

- Bauer.** — Chloralhydrat bei Delirium potalorium. Bericht der K. K. von Wieden. Wien, 1873, p. 147.
- Bertini.** — Storia di delirium tremens potatorum guarito col opio. Gurnale de Soc. med. chir. di Torino, 1844, 289-297.
- Boise.** — Hydiale of chloral in delirium tremens. Michigan, University Annales, 1871, II, 331-336.
- Bowen.** — A case of delirium tremens successful by treated by hydrate of chloral. Boston Med. sec., 1870, 325.
- Brachet.** — Note sur le traitement du delirium tremens. Journ. de Med. de Lyon, 1843, 459-464.
- Bridge.** — Hypodermie injections of hydrate of chloral for delirium tremens. Med. rec N. V., 1880, p. 180.
- Brinton.** — On the treatment of delirium tremens, 1860. Lancet, London, I vol. 592.
- Butcher.** — On the intestinal administration of chloroform in delirium tremens. Dublin med. Press, 1852, p. 65.
- Cahill.** — Observations on the treatment of delirium tremens without opium. Dublin med. Journ., 1839, 396-405.
- Campbell.** — Delirium tremens treated by large doses of digitalis. Canada Journ. med. Montreal, 1864, p. 13.
- Carey.** — Treatment of delirium tremens by large doses of tincture of digitalis. Lancet, London, p. 206.
- Caspari.** — Über die behandlung des delirium tremens. Deutsche klinik. Berlin, 1872, XX, n° 13.
- Chamberlain (W. M.).** — Chloroform in delirium tremens. Report of ten cases. Am. med. Month. N. V., 1854, I, 161-176.
- Chancellor.** — Remarks on the treatment of delirium tremens. S. Louis med. Journ., 1881, p. 268-271.
- Chapman.** — Case of delirium of tremens successfully treated by hydrate of chloral. Med. Times and gazette. London, 1869, II, 419.
- Chapman (J.).** — Delirium tremens treated by means of the

spinal ice bag 7 cases. Practitioner. London, 1869, p. 27-33.

Chenery. — Tincture of digitalis and chloralhydrat in delirium tremens. Boston med. Journ., 1873, p. 377.

Coues. — Nutrition in delirium tremens med. et surg. report. Philadelphia, 1867, p. 219.

Curschmann. — Erfahrungen über die Behandlung des delirium potatorum mit chloralhydrat. Deutsches. Arch. f. Klin. med, Leipzig, 1871, VIII, 139-152.

Daires. — Delirium tremens successfully treated with chloroform. Bull. med. J. London, 1868, 100.

Decaisne. — Traitement du delirium tremens Gaz. des hôpitaux, Paris, 1871, 473.

De Lisle. — Treatment of delirium tremens and allied diseases by larg. des of digitalis med. Times and gazette. London, 1873, p. 321-323.

Beshayes. — Du traitement du delirium tremens par l'alcool, Gazette hebdomadaire de méd. Paris, 1880, p. 18-20.

Duclos. — Traitement du delirium tremens par l'opium et le vin pur. Moniteur des Sciences méd. et pharmaceutiques. Paris, 1861, p. 521-525.

Dujardin-Beaumetz. — Sur le traitement du delirium tremens par le chloral. Bull. de thérapeutique, Paris, 1877, p. 314-317.

Earl. — Chloral in delirium tremens medical examiner. Chicago, 1872, p. 65-67.

Eaton. — Treatment of delirium tremens by digitale Medical Times and gazette London, 1865, p. 639.

Elliott. — Chloral in delirium tremens. Bulslin, méd. Journal, 1871, 63.

Farrar. — Chloral hydrat in delirium tremens British méd. Journal, London, 1878, p. 127.

Fenwich. — On the internal administration of chloroforme in delirium tremens. Montréal, Canada monthly journal, 1852, p. 599-602.

- Féréol.** — Note sur l'efficacité des bains froids dans le rhumatisme cérébral et dans le délire alcoolique aigu fébrile. Union médicale, Paris, 1878, 449-455.
- Fletscher.** — Case of delirium tremens rapidly cured by hydrate of choral Bull. med. Journal, 1870, p. 62.
- Fohr.** — Beitrag zur behandlung des delirium tremens méd. corres. blatt. Wutt artz ver Stutgard, 1867, p. 250-252.
- Ford.** — Delirium tremens healed success fully by larges doses of capsicum and opium amer med Society Philadelphia, 1869, p. 110.
- Fraser.** — Delirium tremens treated by larges deses of digitalis Canada MJ. Montréal, 1864, p. 12.
- Fyffe.** — Delirium tremens treated and yeldel readily to chloroform. Dublin M. presse, 1885, p. 374.
- Garrett.** — Report of five cases of delirium tremens treated by the-inhalation of chloroform. an med. society, Philadelphia, 1837, p. 317-321.
- Gascogne.** — Abstract of cases of delirium tremens and ebrietas treated by digitalis. Britisch med. London, 1868, p. 219.
- Godfrey.** — Delirium tremens treated by cannabis indica savannah, 1838, m. j., p. 80-83.
- Gore.** — Case of delirium tremens treated by large doses of ticture of digitalis lancet. London, 1880, p. 802.
- Greenwood.** — Delirium tremens treated with tartarised antimony, Lancet London, 1836, p. 141.
- Guffulh.** — Delirium tremens treated with chloroform Buhyle med Journal, London, 1858, p. 147.
- Gubler.** — Traitement du delirium tremens, Gazette des hôpitaux de Paris, 1870, p. 578.
- Hadlock.** — Large dise of digitalis in delirium tremens med. et chir. Reporter Philadelphia, 1870, p. 9.
- Hahn.** — Cas intéressant de delirium tremens, rapidement

- guéri par l'infusion de poudre de digitale, *Journal de médecine et de chirurgie pratique*, Paris, 1871, p. 308.
- Hamilton.** — The spinals icebags in the treatment of delirium tremens, med. press and circulair. London, 1868, p. 111-118.
- Harris.** — The treatment of delirium tremens, *Lancet* London, 1878, 170.
- Hastings.** — Opium and morphin in delirium tremens, med. Recon. U. V., 1870, p. 648.
- Herzog.** — Einiges zur Behandlung des delirium tremens. *Cor. Bl. de deutsch gessel fur psychiatrie*, wieden, 1866, p. 161.
- Huber.** — Innerliche Anwendung der chloroforme in delirium tremens *Schweitz zeitschrift f. med chir. : Und geburts* zurich, 1850, p. 78.
- Hughes.** — The employment of chloral enemata in delirium tremens, *S. Louis, M. S. P.*, 1879, p. 174.
- Hurtschal.** — Treasment of delirium tremens, by the internal administration of chloroforme, *Ohio, M. J. Colombus*, 1853-54, p. 301-303.
- Hyde.** — On a case of delirium tremens successfully treated by chloroform. *Lancet*. London, 1849, p. 605, 1 vol.
- Jackson.** — Case of delirium tremens successfully treated by pulsen caprici, *Canada, M. J.*, 1867, p. 440-443.
- Jelink.** — Delirium tremens potatorum Volkommen geheilt mittelst chloral hydral. *med. chir. Blatt. Wien*, 1876.
- Jones.** — Du traitement du delirium tremens par la digitale à haute dose *Bulletin général de thérapeutique*, Paris, 1860. p. 411.
- Jurgensien.** — Über di Behandlung des Saufferwahnsinn deutsche klinik, Berlin, 1872, p. 98-102.
- Kenny.** — Paper, on hydral of chloral in delirium tremens, med. R. N. IV. 1871, p. 42.

- Lange.** — Chloroforme gegen delirium tremens deutsch. klinisch Berlin, 1854, p. 174.
- Von Langenbeck.** — Über die Annerdunc des chloralhydrats by delirium polalinins Verhandlung der med. gessel, 1869-71, et Berliner klinisch Wohenschrift, 1869, p. 369.
- Lansdown.** — Two cases of violent delirium tremens treated by large doses of hydrale of chloral recovery Lancet London, 1870, p. 888.
- Leared.** — Delirium tremens treated by large dose of morphia med. Times and Gazette London, 1856, 1302.
- Lehmann.** — Delirium tremens successfully treated by chloroforme, med. examiner, Philadelphia, 1853.
- Linghurst.** — On the restorative treatment of delirium tremens, Lancet London, 1874.
— Emploi de la strychnine dans le delirium tremens, par Ramos, Bulletin de thérapeutique, 9 octobre 1888.
- Kuchl.** — Über die Anwendung de Myoscin la geslekrankheiten. per abo Nunbluth Berlin med. Woch, 3 décembre 1888.
- Kuy.** — Therapeutische Wirkungen de hyoscin, par Eugène Kuy, id., 10 décembre 1888.
— Über die Wirkung de Sulfonals bei geslekrankheiten, par Cramer et Munch, med. Woch, nov. 1888.
- Lynch.** — The treatment of delirium tremens by chloroform Belfast clinical et pathological society transaction of), 1854, p. 67.
- Lyons.** — Treatment of delirium tremens by capsicum. Dublin med. press. et cib., 1866, p. 395.
- Mac Clellan.** — On the internal use of chloroform in the treatment of delirium tremens. — Med. chirurg. Reporter Philadelphia, 1866, XV, 133.
- Mac Dowel.** — On the internal administration of chloroform in the treatment of delirium tremens. Dublin, hosp. gazette, 1854, 25-27.
- Mac Grath.** — Suggestions on the treatment of delirium tre-

- mens. N. South Wales Sydney gazette, 1872, III, p. 62.
- Mackenzie.** — Digitalis in delirium tremens. Lancet, London, 1862, I, p. 261.
- Meyer.** — Über die Behandlung de delirium tremens. Berliner klinische Wochenschrift, 1861, II, 437.
- Miller.** — Remarks on the treatment of delirium tremens, by digitalis Bulesh medical journal. London, 1863, II, p. 265.
- Mitchell** (W.-S). — Biomide of potassium in delirium tremens. South, S.-M.-S, N. Orléans, 1866, I, p. 242.
- Morton.** — On the treatment of delirium tremens. Glasgow med. 1859-60, 434-443.
- Negrié.** — Delirium tremens guéri par l'emploi de l'hydrate de chloral. Bordeaux Méd, 1872, I, 90.
- Nicholson.** — On the morphine treatment of delirium tremens Med. Times and gazette. London, 1876, 274.
- Ogle.** — Cases of delirium tremens treated with opium. Med. Times and gazette, London, 1863, II, 642.
- O. Keefe.** — A case of mania a potu treated succesfully milh heroick die of unchere of digitalis allanla M.-J, 1866-67, p. 250.
- Orlow.** — Chloralhydrat bei delirium tremens. St-Pétersbourg. Med. Wockenschrift, 1877, II, p. 40.
- Owen.** — Chloroform in delirium tremens, N.-Orléans M. G. 1853-54, X p. 190.
- Pascal.** — Über die Werkung die chloralhydrats im vergleiche zu morphinum bei delirium tremens potalorum nach elillerer schweren verletzung. Wienn. méd. presse, 1874, p. 1113.
- Panas.** — Efficacité du chloral contre le délire alcoolique qu'on observe dans le cours des affections chirurgicales. Bull. de la société de chirurgie de Paris, 1870-1871, 320-324.

- Paoli.** — Ipecacuapba in delirium tremens. Chicago, M. J., 1889, p. 576.
- Parker.** — Digitalis in delirium tremens clinic. Concinnati, 1872, II, p. 267.
- Peacock.** — Notes in the treatment of delirium tremens by larges doses of teincture of digitales, Méd. Times and Gazette, London, 1861, p. 101-106.
- Pera.** — Sopra un caso di Enormania guasito coll idata di cloralio Spenmentale, Fneze, 1871, p. 17-20.
- Prony.** — Emploi avantageux de l'ammoniaque dans un cas de delirium tremens, Abeille médicale, Paris, 1863, p. 123-126.
- Protte.** — Observation de delirium tremens, guéri par la teinture de digitale à haute dose. Archives méd. belges, Bruxelles, 1863, I, 330-334.
- Pirrie.** — On delirium tremens and ils treatment, Edimbourg, M. J. 1862, 324 et 529.
- Pollard (T).** — Delirium tremens treated by chloroforme. Virginia M. J. Richmond, 1858, 378-382.
- Pollard (D.).** — Teinture of digitales in delirium tremens Bulesch medical journal, London, 1865, p. 167.
- Pratt.** — Cases of delirium tremens successfully treated by the administration of chloroform. and med. sciences, Philadelphia, 1862, p. 142-144.
- Ranauel.** — Folie alcoolique guérie par l'hydrate de chloral. Bulletin général de thérapeutique, Paris, 1877, 125-127.
- Rayer.** — Cas de délirium tremens guéris par l'opium. Bull. fac. de méd. de Paris, 1864, 501-506.
- Reid.** — Cases of delirium tremens treated by larges doses of digitals. Edimbourg méd., 1864, 112-125.
- Renton.** — Delirium tremens treated by local. Blood-belling and purgatives pienoris the administratum of opium. Edimburg M. J., 1829.

- Richardson.** — On the treatment of delirium tremens by chloroforme *Am J. med. science. Philadelphia* 1856.
- Ritter.** — Über die Wirkling des opiums in Saufferwahnsium. *med. an. von Merdellery*, 1844, p. 120-126.
- Roberts.** — Lapsicum in delirium tremens. *Bulisch médical journal London* 1869, p. 368, vol. 1.
- Rousseau.** — Du traitement de l'alcoolisme et du délire aigu par les bains frais et le bromure de potassium. *Ann. méd. psychologique. Paris* 1880, p. 161-167.
- Sayre.** — Delirium tremens successfuly treated by rad bod *ann. med. Cure* 1862, p. 143.
- Schenck.** — Use of specia in delirium tremens *N. York M. J.* 1873, p. 413.
- Schultz.** — Wirkung de Branlweins in dev. Trunckmcht des practische Heilkunde. *Berlin*, 1841, N. 3-20.
- Smith (S).** — Treatment of delirium tremens by larges doses of tincturay of digitalis. *Am. Med. Times. New-York*, p. 1382.
- Smith (L.).** — Treament of delirium tremens by larges doses. of digitalis. *Am. Med. Times. New-York*, 1860, 1 382.
- Spence.** — Observations on the treatment of mania and delirium.
- Stiwers.** — Hydrate of chloral on delirium tremens *Pacific. M. P. San-Francisco*, 1869-1870, III, p. 839.
- Targel.** — Remarks in the treatment with chloroforme *med. Times London*, 1852, p. 173.
- Thomas.** — Delirium tremens traité et guéri par l'hydrate de chloral. *Bulletin de la Société méd. de Reims*, 1869-1870, n. 9, p. 34-40.
- Tyrrel.** — on the treatment of delirium tremens by Indrax Head *med. press. et circul. Dublin* 1867.
- Van Melle.** — O case of delirium tremens success fuly treade t with Canabi Indica *M. J. of Savannah*, 1859-18 60, p. 158.
-

Von Velsen. — Delirium tremens durch ammonium carbonii
gebeill : Arch. für med. Erfahr. Berlin, 1822, p. 54.

Venable. — The beneficial of hypodermic of the in delirium tremens. Canada M. 1872, p. 162.

Villiard. — Delirium tremens insuccès par le chloral, guérison
par le haschich. Progrès médical, Paris 1881, p. 137.

Voisin. — Bulletin général de thérapeutique, 1865, 520-523.

Ware. — Remarks in the history and treatment of delirium
tremens med. Cess. Mass. Soc. Boston, 1831.

